

LNP™ LUBRICOMP™ LGL33 compound

石墨纤维增强材料

聚醚醚酮

产品说明

LNP* LUBRICOMP* LGL33 is a compound based on Polyetheretherketone resin containing Graphite and PTFE. Added feature of this grade is: Wear Resistant.

Also known as: LNP* LUBRICOMP* Compound PDX-L-90086

Product reorder name: LGL33

基本信息

填料/增强材料	石墨纤维增强材料		
添加剂	PTFE润滑剂		
特性	耐磨损性良好	润滑	
加工方法	注射成型		
物理性能	额定值	单位制	测试方法
比重			ASTM D792
--	1.47	g/cm ³	ASTM D792
--	1.46	g/cm ³	ASTM D792
收缩率			ASTM D955
流动: 24小时	1.3	%	ASTM D955
横向流动: 24小时	1.5	%	ASTM D955
吸水率			
24 hr, 50% RH	0.030	%	ASTM D570
平衡, 23°C, 50% RH	0.050	%	ISO 62
机械性能	额定值	单位制	测试方法
拉伸模量			
-- ¹	4310	MPa	ASTM D638
--	4290	MPa	ISO 527-2/1
抗张强度			
断裂 ²	65.0	MPa	ASTM D638
断裂	65.0	MPa	ISO 527-2/5
伸长率			
断裂 ³	3.9	%	ASTM D638
断裂	3.8	%	ISO 527-2/5
弯曲模量			
50.0 mm 跨距 ⁴	4380	MPa	ASTM D790
-- ⁵	4250	MPa	ISO 178
弯曲应力			
--	116	MPa	ISO 178
断裂, 50.0 mm 跨距 ⁶	119	MPa	ASTM D790
摩擦系数			ASTM D3702 Modified
与自身 - 动态	0.36		ASTM D3702 Modified
与自身 - 静态	0.39		ASTM D3702 Modified
磨损因数			ASTM D3702 Modified
Ring	0.550	10 ⁻¹⁰ in ⁵ -min/ft-lb-hr	ASTM D3702 Modified
Washer	46.0	10 ⁻¹⁰ in ⁵ -min/ft-lb-hr	ASTM D3702 Modified
冲击性能	额定值	单位制	测试方法

悬臂梁缺口冲击强度			
23°C	44	J/m	ASTM D256
23°C ⁷	4.3	kJ/m ²	ISO 180/1A
无缺口悬臂梁冲击			
23°C	360	J/m	ASTM D4812
23°C ⁸	23	kJ/m ²	ISO 180/1U
装有测量仪表的落镖冲击			
23°C, Total Energy	5.60	J	ASTM D3763
--	1.46	J	ISO 6603-2
热性能	额定值	单位制	测试方法
载荷下热变形温度			
0.45 MPa, 未退火, 3.20 mm	298	°C	ASTM D648
0.45 MPa, 未退火, 64.0 mm 跨距 ⁹	247	°C	ISO 75-2/Bf
1.8 MPa, 未退火, 3.20 mm	161	°C	ASTM D648
1.8 MPa, 未退火, 64.0 mm 跨距 ¹⁰	154	°C	ISO 75-2/Af
线形热膨胀系数			ASTM D696
流动: -30 到 30°C	4.1E-5	cm/cm/°C	ASTM D696
横向: -30 到 30°C	4.6E-5	cm/cm/°C	ASTM D696
注射	额定值	单位制	
干燥温度	150	°C	
干燥时间	4.0 到 6.0	hr	
料筒后部温度	370 到 380	°C	
料筒中部温度	380 到 400	°C	
料筒前部温度	380 到 400	°C	
模具温度	175 到 190	°C	
背压	0.300 到 0.700	MPa	
螺杆转速	60 到 100	rpm	
备注			
1.	5.0 mm/min		
2.	类型 1, 5.0 mm/min		
3.	类型 1, 5.0 mm/min		
4.	1.3 mm/min		
5.	2.0 mm/min		
6.	1.3 mm/min		
7.	80*10*4		
8.	80*10*4		
9.	80*10*4 mm		
10.	80*10*4 mm		